



Ja til driftsvenligt byggeri - men hvordan i praksis

Rasmussen, Helle Lohmann; Nielsen, Susanne Balslev; Møller, Anders B.

Published in:
Maskinmesteren

Publication date:
2017

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Rasmussen, H. L., Nielsen, S. B., & Møller, A. B. (2017). Ja til driftsvenligt byggeri - men hvordan i praksis. *Maskinmesteren*.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Ja til driftsvenligt byggeri – men hvordan i praksis?

Hvordan organiseres det i praksis at få overført viden om bygningsdrift til planlægning af nybyggeri, så både byggeafdelingen og driftsafdelingen oplever en god og effektiv proces?

AF HELLE LOHMANN RASMUSSEN, DTU CAMPUS SERVICE,
SUSANNE BALSLEV NIELSEN, CENTER FOR FACILITIES MANAGEMENT PÅ DTU
OG ANDERS B. MØLLER DTU CAMPUS SERVICE

At overføre viden og erfaring fra bygningsdrift til nybyggerier et aktuelt emne i byggebranchen, der forventes at kunne bidrage til øget kvalitet i byggeriet. DTU er en betydelig bygherre i disse år med investeringer for 5,2 milliarder kroner i perioden 2010-2020, og har med egen driftsorganisation gode muligheder for at overføre viden fra drift til nybyggeri.

I DTU's Facilities Management organisation har man for længst fået øjnene op for potentialet ved inddragelse af driftsviden og udviklingen inden for området.

Perioden, hvor nye bygninger planlægges, eller programmeres, vurderes af flere som den mest betydningsfulde fase for den færdige bygning drifts- og vedligeholdelsesvenlighed.

Facilities Management i udvikling

I Facilities Management organisationen CAS (Campus Service) er



I DTU's Facilities Management organisation har man for længst fået øjnene op for potentialet ved inddragelse af driftsviden og udviklingen inden for området.

der en stor viden om drift, og ambitionerne om at bruge denne viden i nybyggerierne er høje. Alligevel oplevede man ved overtagelse af nye bygninger i 2012, at bygningerne ikke var så driftsvenlige som ønsket. Udfordringerne ved at integrere driftsviden i byggeprojekter er blandt andet at inddrage de rigtige personer, træffe beslutninger på det rette ledelsesniveau, at efterspørge den relevante viden, og at levere den efterspurgt viden inden for korte tidsfrister.

En undersøgelse viste, at CAS allerede i 2014 havde en høj grad af inddragelse af driftsviden. Tiltag som detaljeret byggeprogram, plan for inddragelse af driftsviden og krav om reduktion af energi- og ressourceforbrug var fuldt integreret i planlægningen af byggeprojekterne. Andre tiltag var godt nok i brug, men så ikke ud til at have fundet sin rette form. Der blev beskrevet barrierer ved brug af nogle af tiltagene, og det så ud til tiltagene ikke blev brugt konsekvent af alle projektledere for nybyggerier. Det blev derfor tydeligt, at der var potentiale for mere driftsvenligt byggeri ved at ændre på nogle tiltag. Nogle tiltag så også ud til at kræve unødigt mange ressourcer.

Anbefalede fokusområder i 2014

Undersøgelsen udpegede tre tiltag, som CAS blev anbefalet at få på plads. Det var:

1. Facilities Management kommentering og granskning
2. Standarder for DTU byggeri
3. Krav om driftsvenlighed i byggeprogrammerne

Det er tiltag, der allerede var godt på vej, men tilretninger ville kunne give en mærkbar forbedring i at bruge driftsorganisationens viden og erfaringer i nybyggerierne.

Udover forslag til forbedring af tiltag på operationelt niveau, gav undersøgelsen også anledning til overvejelser af ledelsesmæssig karakter. En klar rolle- og ansvarsfordeling og en tydelig prioritering af driftsvenlighed oppefra, er pejlemærker for ændringerne. Det blev anbefalet, at der stiles efter en trinvis udvikling med høj grad af inddragelse, støttet af klare aftaler og retningslinjer.

Opnåede milepæle i 2016

DTU har siden undersøgelsen i 2014 arbejdet videre med de anbefalede tre tiltag, og er kommet godt videre med at bygge

driftsvenligt. Mange tiltag, der i 2014 var nye og ikke blev konsekvent brugt, opleves fuldt integreret i 2016. Driftschefen fortæller, at der nu arbejdes ud fra en opfattelse af, at "driften også er brugere", forstået på den måde, at den fremtidige drift af et byggeri skal have samme opmærksomhed som den fremtidige brug.

Det er blevet tydeligt i CAS, at lederne af driftssektionerne har mandat og beslutningskompetence for egne fag i byggeprojekterne, også selvom de kan uddelegere noget af arbejdet. De har hver især udarbejdet et sæt standarder, der beskriver deres generelle krav og ønsker til nybyggeri. Standarderne udleveres til rådgiverne i de allertidligste faser af et nyt byggeprojekt. Granskings- og kommenteringsarbejdet, der også varetages af lederne af driftssektionerne, er forbedret.

Commissioning er taget i brug på flere projekter, og der er ansat ressourcer i driftsorganisationen til at repræsentere driften, hvilket erstatter et tidligere initiativ med en "brobygger". Der er også introduceret "100 dages evaluering", der hjælper både CAS og brugerne til at rette op på u hensigtsmæssigheder, der måtte vise sig efter ibrugtagning, samt for CAS' vedkommende at opsamle vigtig læring til næste byggeprojekt.

Endelig er samarbejdet mellem bygherreorganisationen og lederne af driftssektionerne blevet styrket og for eksempel benyttes nu IT-løsninger, der dokumenterer valg og beslutninger truffet undervejs i byggeprojekterne, helt ned på rum-niveau. Det har været vigtigt for driften at få fuld klarhed over, hvad der er – eller ikke er – indeholdt i byggeprojekterne, og særligt hvis det ændrer sig undervejs.

Mere viden på vej i samarbejde med maskinmestre

DTU påbegyndte i december 2016 et treårigt forskningsprojekt (Ph.d.) i samarbejde med Maskinmesterskolen København om netop problematikken omkring at få mere viden om drift ind i byggeri. Det er Center for Facilities Management på DTU Management Engineering, der udfører forskningen. Forskningsprojektet skal blandt andet undersøge driftschefers rolle i byggeprojekter. Projektet skal sammenligne byggeprocesser for skibe, boreplatforme og bygninger i forventning om, at erfaringer og knowhow kan udveksles på tværs.

DTU's Facilities Management

- DTU's Facilities Management organisation har til formål at drifte, vedligeholde og udvikle DTU's bygningsmasse, arealer og faciliteter, herunder sørge for, at forskere, andre ansatte og studerende har de bedst mulige fysiske arbejdsforhold.
- Målet er, at DTU's bygninger, omgivelser og faciliteter anses for at være attraktive af de ansatte og studerende, men også at andre borgere, virksomheder og lokalsamfund anser DTU og DTU's faciliteter som et aktiv, man gerne benytter og samarbejder med.